

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30457

Kl. 36 a, 1/20

Bolinder's Fabriks Aktiebolag, Sztokholm

F24B 11/00

Urządzenie do odprowadzania gazów tlejących przy ładowaniu zbiornika paliwowego paleniska na stałe paliwo

Zgłoszono 22 marca 1939

Udzielono 10 marca 1942

Pierwszeństwo: 23 marca 1938 (Szwecja)

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do odprowadzania gazów tlejących przy ładowaniu zbiornika paliwowego paleniska na stałe paliwo, zwłaszcza pieców kuchennych.

Znane są kuchnie, zaopatrzone w zbiornik paliwa, przyłączony do komory spalania, i w urządzenie zamykające, za pomocą którego zbiornik lub jego górna część mogą być oddzielone od komory spalania. Chociaż w tych znanych paleniskach po oddzieleniu zbiornika paliwa od komory spalania gazy tlejące i dym nie mogą przedostawać się z tej przestrzeni do komory zapasowej, a stamtąd na zewnątrz, to jednak komora zapasowa po odłączeniu zawiera jeszcze

dym i spaliny, które podczas napełniania jej paliwem wypływają na zewnątrz.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia, które umożliwia całkowicie bezdymne i bezwonne napełnianie zbiornika paliwowego paliwem. Uzyskuje się to dzięki zastosowaniu kanału, przyłączonego do wyciągu spalin, np. komina, który to kanał jest połączony z komorą zapasową, najlepiej z górnym jej końcem, poprzez narząd zamykający. Gdy komora zapasowa jest oddzielona od komory spalania, a narząd zamykający został otwarty, to gazy, znajdujące się w komorze zapasowej, nie mogą przepływać do otaczającego pomieszczenia, tylko są odciągane przez ten kanał, co

umożliwia całkowicie bezdymne napełnianie zbiornika paliwem.

Narząd zamykający może tworzyć pewną część kłapy, zamykającej otwór do napełniania zbiornika paliwem i posiadającej podwójne ścianki, przy czym narząd zamykający może składać się z dolnej ścianki, a kanał może być przyłączony do przestrzeni pomiędzy ściankami.

Dalsze cechy wynalazku wynikają z poniższego opisu i załączonego rysunku przykładowego wykonania wynalazku.

Fig. 1 i 2 przedstawiają dwa prostopadłe względem siebie przekroje kłapy zbiornika zapasowego. Fig. 3 — pionowy przekrój całej kuchni.

W części górnej zbiornika paliwa, osadzonego w sposób zwykły na komorze spalania, znajduje się pozioma zasuwa 22. Ponad zasuwą tą mieści się pionowy lub pochyły szyb zapasowy 34 na paliwo. Gdy zasuwa ta jest wsunięta do zbiornika zapasowego, to zbiornik ten jest oddzielony od zbiornika paliwa i od komory spalania i spaliny nie mogą wydostawać się do zbiornika zapasowego (i uchodzić na zewnątrz). Zbiornik ten napełnia się wówczas opalem, po czym tarczę 22 wsuwa się z powrotem do przylegającej do zbiornika 34 komory osłonnej 24.

Kłapa 52, zamykająca komorę zasilającą 34, osadzona na poziomej osi 54, składa się z zewnętrznej pokrywy 56, która zlewa się z górną powierzchnią płyty kuchennej, i z pokrywy wewnętrznej 58 zbiornika 34, która opiera się o wieniec wzmacniający 60 na górnym końcu zbiornika 34. Pokrywa wewnętrzna 58 zawieszona jest pod pokrywą zewnętrzną na sworzniach 61, przekniętych przez ucha 62 pokrywy wewnętrznej i obrzeża dolne 64 pokrywy zewnętrznej. Pośrodku między obu pokrywami znajduje się poza tym nastawny sworzень 66, który służy do przenoszenia nacisku uszczelniającego na wewnętrzną po-

krywę. Sworznie 61 wchodzą do odpowiednich otworów luźno, tak iż służą tylko do utrzymywania wewnętrznej pokrywy 58 w prawidłowym położeniu, a nie do dociskania tej pokrywy do obrzeża 60. Na zewnętrznej pokrywie 56 jest umocowany uchwyt 68, za pomocą którego kłapa 52 jest uruchamiana i który wywołuje nacisk uszczelniający. W tym celu uchwyt posiada wystające ramię 70, którego krawędź górna współdziała z częścią 72, umocowaną nastawnie na obrzeżu 60 tak, iż przy naciskaniu uchwyty w dół kłapa jest dociskana z większą siłą do obrzeża 60.

Do przestrzeni pomiędzy pokrywami 56, 58 w otworze 74 jest przyłączony kanał ssący 76, połączony z kanałem wyciągowym pieca, przyłączonym do rury kominowej. W przestrzeni pomiędzy pokrywami panuje więc na skutek ciągu pewne podciśnienie, tak iż powietrze jest wysysane z zewnątrz i pociąga za sobą jeszcze te spaliny, które ewentualnie wydostają się pomiędzy pokrywą 58 i obrzeżem 60.

Dla napełnienia zbiornika zapasowego 34 paliwem wsuwa się weń zasuwę 22 i obraca uchwyt 68 na zewnątrz, a kłapę 52 otwiera się nieznacznie, wobec czego zbiornik zapasowy 34 zostaje połączony z kanałem ssącym 76, a gazy spalinowe i dym, znajdujące się w komorze, są wysysane do kanału 76. Kłapę 52 można w danym przypadku całkiem otworzyć i zbiornik napełniać paliwem bez obawy przedostania się dymu do pomieszczenia zewnętrznego. Na pokrywie 56 są umocowane dwie zasłony 80 w kształcie ćwiartek koła, które przy zamkniętej kłapie 52 otaczają boki szybu 34. Gdy kłapa 52 jest podniesiona, zasłony te tworzą ścianki boczne dla otworu do napełniania i nie pozwalają na powstawanie wirów w pobliżu kanału ssącego pod wpływem dopływającego powietrza, co zabezpiecza jeszcze bardziej przed ewentualnym przedostaniem się do pomieszczenia nie wessanych gazów.

Wynalazek powyższy nie ogranicza się do przedstawionej jako przykład postaci wykonania, która może być zmieniona pod wielu względami bez zmiany istoty wynalazku. Chociaż wynalazek jest opisany w zastosowaniu do pieca kuchennego, jednak oczywiście może być on zastosowany również w innych paleniskach, np. do pieców opałowych, kotłów parowych do centralnego ogrzewania, itd.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do odprowadzania gazów tlejących przy ładowaniu zbiornika paliwowego paleniska na stałe paliwo, zwłaszcza pieca kuchennego, zaopatrzonego w zbiornik paliwowy, przyłączony do komory spalania, oraz w urządzenie zamykające, za pomocą którego zbiornik lub jego górna część mogą być oddzielone od komory spalania dla utworzenia specjalnej komory do wprowadzania paliwa, przy czym do ciągu spalinowego jest przyłączony kanał, połączony poprzez narząd zamykający z komorą zasilania w tym celu, aby po oddzieleniu komory zasilania i otwarciu narządu zamykającego, gazy tlejące, znajdujące się w komorze zasilania, były wysysane przez kanał i nie przedostawały się do otaczającego pomieszczenia, znamienne tym, że na-

rząd, zamykający kanał (76), tworzy dolną część (58) kłapy (56), zamykającej otwór, służący do napełniania zbiornika paliwowego.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że narząd zamykający stanowi ścianka dolna, dwuściennej odchyłnej kłapy, połączonej z górną klapą (56) przy pomocy dwóch uch (62) i luźnych sworzni (61), posiadającej w środku nastawny sworznień (66), służący do przenoszenia nacisku na klapę (58), wywieranego przy pomocy uchwytu (68) z ramieniem (70), współdziałającym z częścią (72), umocowaną nastawnie na obrzeżu (60), przy czym kanał (76) jest przyłączony do przestrzeni (74) pomiędzy ściankami kłap (56 i 58).

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na klapie (56) są umocowane pionowe zasłony (80), które w zamkniętym położeniu kłapy sięgają w dół wzdłuż boków zbiornika paliwowego (34), a w otwartym położeniu kłapy stanowią ścianki boczne dla otworu do napełniania paliwa i przeszkadzają powstawaniu wirów w kanale ssącym.

Bolinder's Fabriks
Aktiebolag
Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy

Fig. 1.

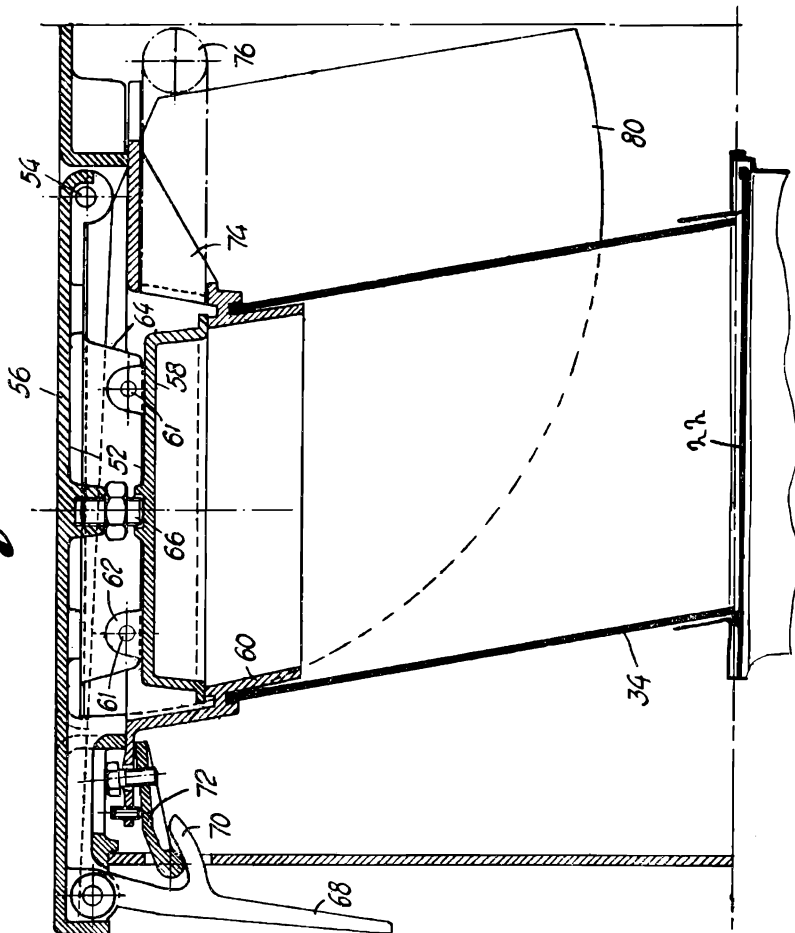


Fig. 2.

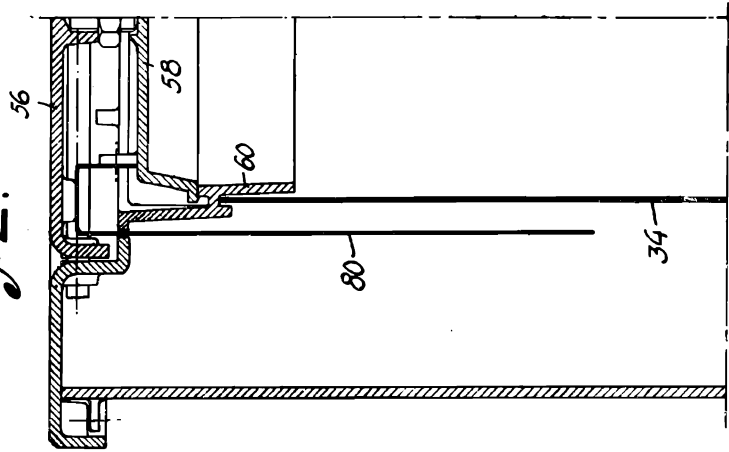


Fig. 3

